绝密★启用前

**八年级物理试题**

本试题分第I卷（选择题）和第Ⅱ卷（非选择题）两部分。本试题共**8**页，满分100分，考试时间为90分钟。本考试不允许使用计算器。

**选择题部分 共40分**

一、单项选择题（本大题共10小题，每小题2分，共20分。每小题只有一个选项最符合题目的要求）

1. 古人云：“不积跬步，无以至千里。”商鞅规定：单脚迈出一次为“跬”，双脚相继迈出为“步”。按此规定，一名普通中学生正常行走时，1“步”的距离最接近（　　）

A．1mm B．1cm C．1m D．1km

2．超声波具有方向性好、穿透能力强等特点，下列各例中利用超声波能量大的是（　　）

A．医院利用“B超”检查体内情况

B．蝙蝠利用超声波确定食物及障碍物的位置

C．超声波加湿器使药液雾化后让病人吸入治疗咽喉炎症

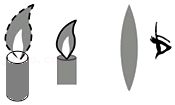
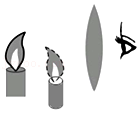
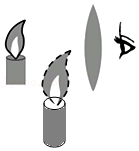
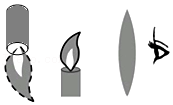
D．用超声波探测水库大坝是否有空隙裂缝

3．一杯酒精倒出半杯，剩余酒精的质量、密度的变化情况正确的是（　　）

A．质量、密度均不变 B．质量和密度变为原来的一半

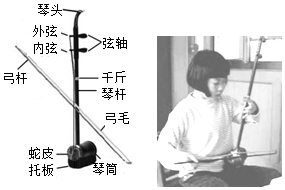
C．质量变为原来的一半，密度不变 D．质量不变，密度变为原来的一半

4. 在探究凸透镜成像规律实验中，当烛焰位于距离凸透镜一倍焦距以内时，人眼观察到烛焰成像的情形是图中的（　　）



A． B． C． D．

5．二胡是中国的民族乐器，有粗（内弦）、细（外弦）两根弦，拉弓时马尾和弦摩擦发出声音，如图所示，下列做法不能改变二胡音调的是（　　）



A．按压同一根弦的不同位置

B．按压位置相同，从摩擦内弦换到外弦

C．加大弓和弦之间摩擦的力量

D．旋转弦轴，改变弦的松紧度

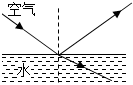
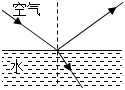
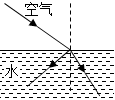
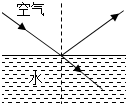
6．端午节是我国的传统节日，精彩的赛龙舟比赛在全国各地举行，如图，用桨在水中划龙舟时，使龙舟前进的力是（　　）



A．水对桨的推力 B．桨对水的推力

C．龙舟受到的浮力 D．龙舟受到的重力

7．如图所示，小明用激光手电照射水中的鱼，能正确反映光的反射和折射的完整光路图是（　　）



A． B． C． D．

8. 禾下乘凉梦”是袁隆平先生的中国梦。其实，“禾下乘凉梦”也包含着一定的物理知识，水稻下面可乘凉，说明水稻下面有阴影。下列现象的形成原因和阴影的形成原因相同的是（　　）



A．一叶障目 B．美丽倒影 C．杯弓蛇影 D．海市蜃楼

9. 甲、乙、丙三个同学使用同一个弹簧拉力器锻炼身体，每位同学都可以将弹簧拉力器拉开至两臂张开伸直，其中甲同学体重最大，乙同学手臂最长，丙同学手臂最粗。当他们两臂张开伸直时对弹簧拉力器拉力最大的是（　　）

A．三个同学都一样大 B．手臂长的同学

C．体重大的同学 D．手臂粗的同学

10. 小东发现在“速度”实验中，即使使用同一套器材，自己的小车比小宇的慢很多。通过观察他认为问题出在斜面的组装方式不同，如图所示。根据这一现象他提出下列四个科学问题，最有探究价值且易于探究的是（　　）



A．物体到达斜面底端的速度与哪些因素有关

B．坡度越大物体到达斜面底端的速度是否越快

C．物体到达斜面底端的速度与斜面坡度的关系

D．物体到达斜面底端的速度与斜面坡度是否有关

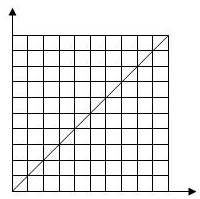
二、多项选择题（本大题共5小题，每小题4分，共20分。每小题给出的四个选项中，至少有两个选项符合题目的要求）

11．实心球、足球、篮球、排球都是中考体育的选考项目，下列估读最接近实际的是（　　）

A．排球质量约300g B．实心球约重20N

C．扣篮时，篮球从篮筐掉下的时间约为10s D．足球门高约5m

12．如图所示，是我们常见的图像，这种图像如果在横纵坐标加上适当的物理量及单位，描述正确的是（　　）



A．弹簧的长度l与弹簧所受拉力F的关系

B．物体的密度ρ与体积V的关系

C．物体所受重力G与质量m的关系

D．匀速直线运动中路程s与时间t的关系

13．古诗词是中华传统文化的精髓之一，我们在欣赏的时候，经常发现与物理知识息息相关。如图所示，诗人胡令能的《小儿垂钓》全文如下：“莲头稚子学垂纶，侧坐莓苔草映身，路人借问遥招手，怕得鱼惊不应人”。下列说法正确的是（　　）



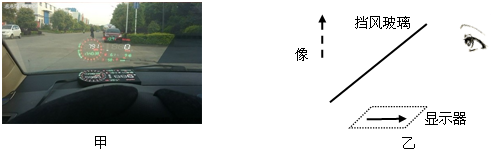
A．“蓬头稚子”辨别“路人”是陌生人——依据的是响度

B．“路人”看到“蓬头稚子”——这是因为发生了漫反射

C．“遥招手”——这是在声源处减弱“噪声”

D．“怕得鱼惊不应人”——说明声音可以在液体中传播

14. 为避免司机低头观察汽车仪表盘，忽略路况造成事故，厂商开发出汽车抬头显示系统，如图甲，又叫汽车平视显示系统（HeadUpDisplay），简称HUD。如图乙，汽车仪表安装在驾驶台上、显示面水平朝上，司机平视，借助透明挡风玻璃看到仪表竖直的像。下列说法正确的是（　　）



A．透过挡风玻璃所成的像是虚像 B．这个像是由于光的反射形成的

C．像比驾驶台上的仪表显示要小 D．挡风玻璃与水平面的夹角应为90°

15. 密度知识与生活联系非常紧密，参考密度表中的部分数据，下列一些说法中正确的是（　　）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 常温常压下部分物质的密度（kg/m3） | | | |
| 金 | 19.3×103 | 水银 | 13.6×103 |
| 铜 | 8.9×103 | 纯水 | 1.0×103 |
| 铝 | 2.7×103 | 植物油 | 0.9×103 |
| 冰（0℃） | 0.9×103 | 酒精 | 0.8×103 |
| 干松木 | 0.5×103 | 空气 | 1.29 |

A．固体的密度一定比液体的密度大

B．铜比铝密度大，所以铜的质量比铝的大

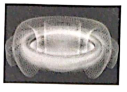
C．同种物质不同状态密度一般不同

D．不同物质的密度可能不同

# 非选择题部分 共 60 分

三、非选择题（本大题共11小题，共60分）

16.（4 分）2020年12月4日，我国新一代“人造太阳”装置建成并实现首次放电。如图，装置采用很强的磁场将高温粒子束缚在真空室有限的环形轨道内运动，说明力可以改变物体的 　 　。设备几乎监测不到放电过程的爆裂声是因为 　 　。



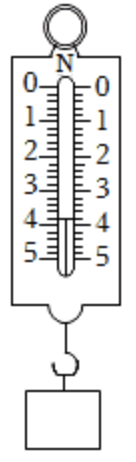
17.（4分）如图是中国古代的计程车——“计里鼓车”。车走一里时，车上的木人就敲一下鼓，车走十里时，车上的木人就敲一下镯（古代的乐器）。鼓、镯由于 　 　发声，人们根据鼓和镯发声的 　 　不同，判断车行驶的是一里还是十里。

18.（4分）智能手表是一种新型的通信工具，将手表戴在手腕上跑步时，以手表为参照物，路边的树木是 　 　（选填“运动”或“静止”）的；手表屏幕显示的彩色画面是由 　 　、绿、蓝三种色光混合而成的。

19.（4分）如图所示，一群白鹭在寻乌河捕鱼觅食的场景，白鹭飞向水面时，白鹭在水中的倒影 　 　，（选填“变大”“变小”或“不变”） 白鹭看见的水中鱼，其实是鱼的 　 　（选填“实像”或“虚像”）。



20.（3分）请你在图中画出重物受到重力的示意图。



21.（3分）如图，请画出掷出后正在向右运动的冰壶所受摩擦力的示意图（冰壶重心在O点）。



22.（3分）科学家利用激光测距仪发出一束激光射向月球，大约经历了2.54s接收到反射光。（已知光传播的速度是3×108m/s）地球到月球的距离大约是多少？

23．（6分）小明同学在课外活动中，想测出一个油罐内汽油的质量，已知这个油罐的容积是50m3，他取出一些汽油样品，测出20cm3汽油的质量是16g，请你帮他计算：

（1）汽油的密度；

（2）油罐内汽油的质量。

24.（9分） 人工智能逐渐融人我们的生活，一些餐厅、饭店等餐饮场所使用送餐机器人送餐。如图所示是某餐厅的送餐机器人，其自身质量约为40kg，当该送餐机器人托着质量为5kg的物体送餐时，在1min内匀速直线运动72m，机器人受到的摩擦力约为其总重力的0.08倍。（g＝10N/kg）

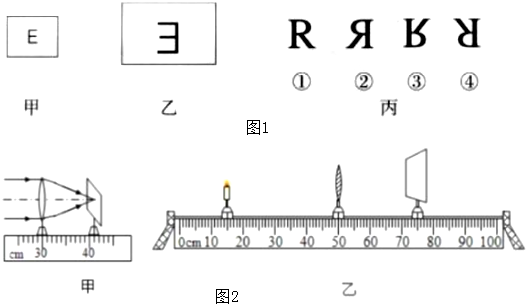


（1）求该送餐机器人自身的重力。

（2）此次送餐过程中，机器人的速度为多少m/s？

（3）此次送餐过程中，送餐机器人所受摩擦力的大小。

25.（6分）在“凸透镜成像规律”实验中：



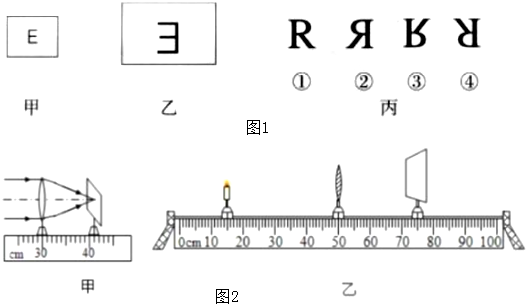
（1）实验前应调节烛焰、凸透镜和光屏中心位于同一高度上，目的是 　 　。

（2）为研究像距与焦距的关系，小明选用焦距不同的三个凸透镜进行实验，实验数据记录如表；

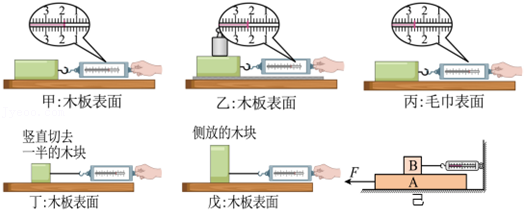
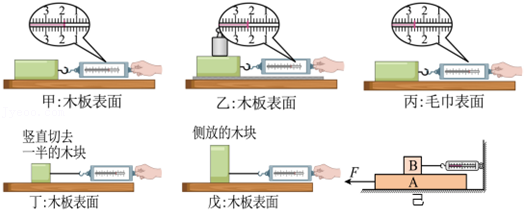
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 物距u/cm | 实验序号 | 焦距f/cm | 像距v/cm |
| 15 | 1 | 8 | 17 |
| 2 | 10 | 30 |
| 3 | 12 | 60 |

分析表中数据可知，保持物距不变时，焦距越大，则像距越 　 　（选填：“大”或“小”）；

（3）小华用若干个发光二极管组成形状如“E”的发光物体，如图（甲）所示将发光物体、凸透镜和光屏依次组装到光具座上并调整好，在光屏上成的像如图（乙）所示如果只将“E”，换成“R”，并在同一位置观察，光屏上成的像应是图（丙）中的 　 　（填数字序号）。



1. （8分）34．在做“研究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验中，同学们猜想影响滑动摩擦力大小的因素可能有：①接触面所受的压力；②接触面的粗糙程度。根据猜想，同学们设计了如图甲、乙、丙所示的实验：



（1）用弹簧测力计水平拉动木块，使它沿长木板做 运动，木块受到的摩擦力等于拉力。

（2）甲、丙两图是为了研究滑动摩擦力大小与 的关系；

（3）根据甲、乙两图可得结论是：　 　；

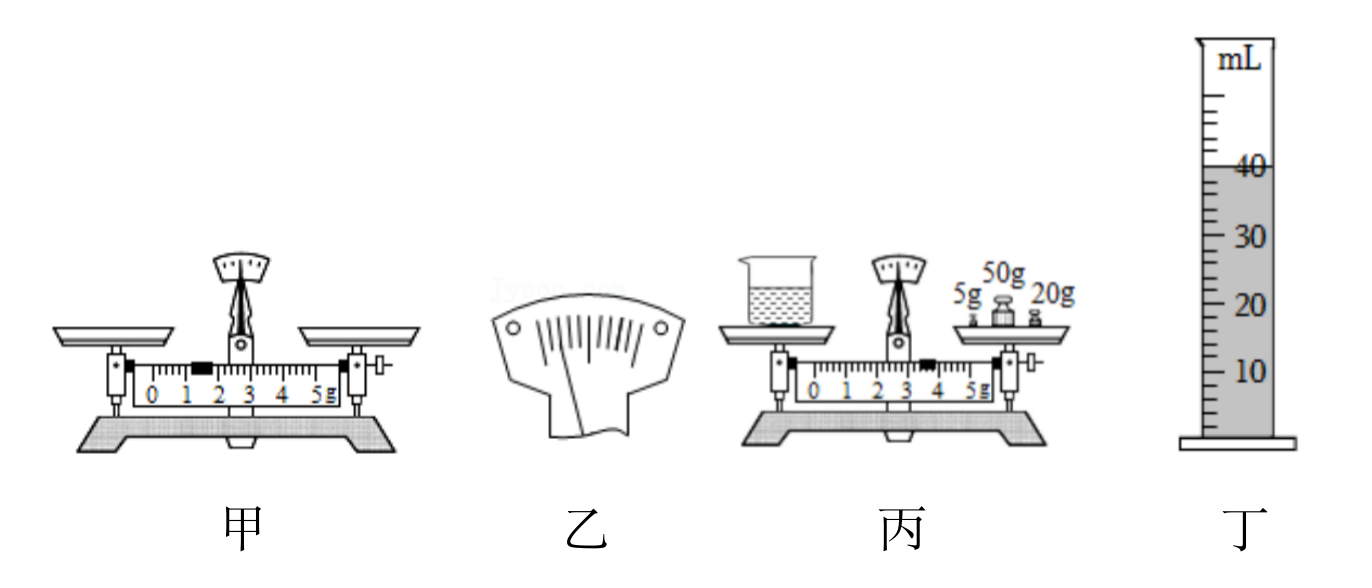
（4）比较甲、丁实验，发现甲实验弹簧测力计的示数大于丁实验弹簧测力计的示数，小明得出结论：滑动摩擦力的大小与接触面积的大小有关，你认为他的结论是 　 　（选填“正确”或“错误”）的。原因是 ，改进方法是 ；

（5）交流评估时，某实验小组提出：实验过程中，弹簧测力计的示数不容易稳定，可能的原因是

A．木板的长度太长  
B．木板的粗糙程度不均匀  
C．弹簧测力计的分度值太大  
D．木块与木板的接触面积太大

E．木块没有做匀速直线运动

27.（6分）小明正在“使用天平和量筒测量液体密度”：



1. 请你指出小明调节天平横梁平衡的过程中遗漏的操作步骤：　 　；。

（2）改正错误后，他将空烧杯放在天平左盘内，往右盘依次加砝码时，出现了如图乙的情况，下一步应进行的操作是 　 　。

A.向右移动平衡螺母

B.继续向右盘中加更小的砝码

1. 测量完空烧杯的质量后，小明继续测量盛有适量盐水的烧杯的质量。待调节天平平衡后，这时右盘中的砝码情况和游码在标尺上的位置如图乙所示，则杯子及杯内盐水的总质量为

　 　g。小明所用托盘天平配套的砝码盒中有5g、10g、50g、100g的砝码各一个以及20g的砝码两个。测量时，下列四种加减砝码的顺序中，你认为最合理的是 　 　（“+”表示向右盘中加入砝码，“﹣”表示取出砝码）

A．+100g、﹣100g、+50g、+20g、+5g、+游码

B．+100g、﹣100g、+5g、+20g、+50g、+游码

C．+100g、﹣100g、+50g、+20g、+20g、﹣20g、+5g、+游码

D．+100g、﹣100g、+50g、+20g、+20g、﹣20g、+10g、﹣10g、+5g、+游码

（4）然后他将杯中盐水倒入量筒中，如图丁所示，则量筒中盐水的体积为 　 　cm3。

（5）小明这样测得的液体密度 　 　。（选填“偏大”、“偏小”或“准确”）